

# CHIMIE

Parcours Analyse, contrôle-qualité, environnement  
Parcours Matériaux et produits formulés

BAC+3 / ALTERNANCE POSSIBLE EN 3<sup>e</sup> ANNÉE /  
26 SEMAINES DE STAGE /  
2000 HEURES + 600 HEURES DE PROJETS



B.U.T.



# CHIMIE

## ➤ PRÉSENTATION

Le B.U.T. Chimie permet d'acquérir toutes les connaissances et les compétences pour travailler dans toutes les branches d'activités où la chimie est présente : industries chimiques, pharmaceutiques, traitements de surface, aéronautique, automobile, énergie agroalimentaire, environnement...



## ➤ STAGES & ALTERNANCE

### Stage

Les étudiants en formation initiale effectuent deux stages en entreprise, en France ou à l'étranger :

- 10 semaines en 2<sup>e</sup> année (semestre 4)
- 16 semaines en 3<sup>e</sup> année (semestres 5 et 6)

### Alternance

- Possible à partir de la 3<sup>e</sup> année

## ➤ COMPÉTENCES

### Analyser

Analyser les échantillons solides, liquides et gazeux en mettant en œuvre toutes les phases d'un processus analytique : du prélèvement jusqu'au rendu des résultats en passant par le prétraitement et la préparation de l'échantillon, la mise au point et la validation de la méthode analytique appropriée.

### Synthétiser

Synthétiser des molécules en transformant la matière de manière appropriée, en purifiant les composés par des techniques adaptées et en mettant en œuvre le suivi réactionnel et les caractérisations des composés.

### Élaborer

Élaborer des matériaux et/ou des produits formulés en choisissant les matières premières et les procédés adaptés, en respectant les exigences d'un cahier des charges, en caractérisant leurs propriétés par des techniques adaptées et en mettant en œuvre une démarche d'écoconception.

### Produire

Produire des composés intermédiaires et des produits finis en mettant en œuvre des opérations unitaires d'une fabrication de chimie industrielle, en suivant la fabrication par des analyses physico-chimiques et en respectant les évolutions de la chimie verte et du développement durable.

### Gérer

Gérer les activités du laboratoire ou de l'atelier de production en appliquant une démarche qualité et en assurant le suivi scientifique d'une équipe d'agents de première qualification.

### Contrôler

Mettre en œuvre une démarche Hygiène, Sécurité, Environnement en respectant les normes internationales et une chimie durable et économe.

## ➤ Les + de la formation :

- Formation axée sur les travaux pratiques et les projets tutorés
- Formation possible en apprentissage en 3<sup>e</sup> année
- Tutorat pour accompagner les étudiants de 1<sup>re</sup> année
- Formation reconnue par les professionnels du secteur de la chimie
- Excellente accessibilité à l'emploi et diversité des métiers
- Possibilité de poursuites d'études



## OBJECTIFS DU B.U.T.

Les titulaires du B.U.T. Chimie sont des techniciens supérieurs polyvalents qui auront acquis toutes les connaissances et les compétences nécessaires dans plusieurs domaines de la chimie (analyse, synthèse, matériaux et génie des procédés). Ils peuvent exercer différentes activités qui s'articulent autour de l'analyse, du contrôle-qualité, de la fabrication, de la production et de la recherche-développement.

### Les diplômés seront capables :

- Analyser les échantillons solides, liquides et gazeux
- Synthétiser des molécules
- Élaborer des matériaux et/ou des produits formulés
- Produire des composés intermédiaires et des produits finis
- Gérer un laboratoire de chimie ou un atelier de production
- Contrôler les aspects Hygiène, Sécurité, Environnement
- Utiliser les outils numériques
- Exploiter des données à des fins d'analyse
- Exprimer et communiquer à l'écrit et à l'oral
- Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle
- Se positionner vis à vis d'un champ professionnel

### ADMISSION

L'admission se fait sur dossier + entretien. Elle est ouverte à tous les titulaires d'un baccalauréat général, technologique ou professionnel des domaines concernés. Pour tout autre profil, la candidature sera examinée en fonction de la motivation ou du projet professionnel et personnel. La procédure de candidature électronique est disponible sur le site internet de l'université de Franche-Comté : [www.univ-fcomte.fr](http://www.univ-fcomte.fr)

### PUBLIC CONCERNÉ

#### BAC GÉNÉRAL

Tout baccalauréat général avec une spécialité de nature scientifique

#### BAC TECHNOLOGIQUE

STL

## ➤ DOMAINES ET MÉTIERS

Métiers de technicien supérieur ou assistant ingénieur dans tous les secteurs d'activités où la chimie est présente. Ils s'exercent dans différentes activités qui s'articulent autour du contrôle-qualité, de la recherche & du développement, de la fabrication et de la production, avec des distinctions au niveau de chaque parcours.

### Analyse, contrôle-qualité, environnement :

- Technicien d'instrumentation scientifique, de laboratoire de développement analytique
- Technicien d'analyse et de contrôle
- Technicien en environnement
- Assistant technique d'ingénieur en développement analytique

### Matériaux et produits formulés :

- Technicien en traitement de surface
- Technicien en recherche et développement en matériaux ou produits formulés
- Technicien en analyse des matériaux
- Chef d'atelier en matériaux et traitement de surface

## ➤ LES PARCOURS EN B.U.T. CHIMIE

### Analyse, contrôle-qualité, environnement

Grâce à ce parcours, les titulaires du B.U.T. Chimie peuvent assurer les missions courantes d'un technicien chimiste dans tous les secteurs d'activités où la chimie est présente. Ils sont capables de traiter toutes les phases d'un processus analytique : du prélèvement jusqu'au rendu des résultats en passant par le prétraitement et la préparation de l'échantillon, la mise en œuvre et la validation de la méthode analytique appropriée.

### Matériaux et produits formulés

Grâce à ce parcours, les titulaires du B.U.T. Chimie peuvent assurer les missions courantes d'un technicien chimiste dans tous les secteurs d'activités où la chimie des matériaux et du traitement de surface est présente. Ils sont capables de traiter toutes les phases d'un processus de traitements des matériaux : du choix du traitement, jusqu'à la gestion environnementale des effluents en fin de chaîne en passant par la préparation des surfaces, la caractérisation des matériaux et des produits finis.

## ➤ ÉQUIPEMENTS PÉDAGOGIQUES MODERNES ET PERFORMANTS

- Un laboratoire de chimie analytique instrumentale (plusieurs appareils de chromatographies à phase gazeuse, à phase liquide, ionique, des appareils de spectroscopie d'absorption atomique, à plasma, UV-Visible, Infra-rouge).
- Un laboratoire de chimie des matériaux (DSC, TMA, Fluorescence X, microscope métallurgique, machine de traction, tribomètre, rugosimètre, angle de gouttes)
- Deux chaînes de traitements de surface et deux cabines peintures
- Un hall de génie chimique



## ➤ CONTACTS

- **DÉPARTEMENT CHIMIE**  
IUT Besançon-Vesoul  
30 avenue de l'Observatoire  
25000 BESANÇON  
  
Secrétariat :  
03 81 66 68 55  
iut-chimie@univ-fcomte.fr  
  
Responsable de la formation :  
Audrey MANDROYAN
- **SCOLARITÉ IUT**  
03 81 66 68 21/22/08  
scolitut25@univ-fcomte.fr
- **SEFOC'AL**  
03 81 66 61 21  
sefocal@univ-fcomte.fr
- **ORIENTATION STAGE EMPLOI**  
03 81 66 50 65  
ose@univ-fcomte.fr
- **MAISON DES ÉTUDIANTS**  
36 A avenue de l'Observatoire  
25030 BESANÇON cedex

➤ Retrouvez également l'IUT Besançon-Vesoul sur les réseaux sociaux

